

NATIVE LANGUAGE ABILITY AND TRAINABILITY IN ENGLISH

A Research Study

Presented to

the Faculty of the School of Education

San Diego State University

In Partial Fulfillment

of the Requirements for the Course

Education 795A and B Seminar

Dr. Ruben Espinosa

by

Marlene Ann Angus

Fall, 1986

T231482

TABLE OF CONTENTS

	Page
LIST OF TABLES	iv
Chapter	
I. INTRODUCTION	1
Statement of the Problem.	1
Purpose of the Study	2
Assumptions	2
Definition of Terms	3
II. REVIEW OF THE LITERATURE.	4
Historical Perspective.	4
Functional Literacy	9
Studies of Hispanic Recruits.	13
III. METHODOLOGY	16
Design	16
Subjects.	17
Instruments	18
Procedure	19
Limitations	19
IV. RESULTS	21
Statistical Analysis.	21
V. SUMMARY, CONCLUSIONS, AND RECOMMENDATIONS .	25
Summary	25
Conclusions	25
Recommendations	26

REFERENCES	30
APPENDICES	32
A. SPANISH PRE TEST.	33
B. SPANISH POST TEST	47
ABSTRACT	63

LIST OF TABLES

Table	Page
1. Subjects' scores on four variables ranked from highest to lowest by English gain score	22
2. Correlation Matrix	23
3. Contingency Table.	24

Chapter I

INTRODUCTION

Statement of the Problem

Demographic studies show that in the next ten to fifteen years, the Navy will face a decreasing pool of native English-speaking (NES) 18-25 year old males. As a result, the Navy may need to encourage and accept recruits from bilingual populations who speak English as a second language (ESL). The most probable group that will be targeted for increased recruiting efforts are the Hispanic population. This community is young and growing (from 7.0% of the U.S. population of 18-35 year old males in 1980 to a projected 10.8% in the year 2000), while the overall U.S. population is older and decreasing (Oxford-Carpenter, Pol, & Gendell, 1983).

These bilingual recruits are a potentially valuable source of capable personnel. As previous studies have noted, the acculturation of Hispanic families in particular has often promoted patriotism, hard work, and respect for authority. Moreover, ESL personnel have a generally high level of motivation (Holland, Rosenbaum, Stoddart, & Redish, 1982). Unfortunately, bilingual recruits also tend to have higher attrition rates as well as reduced Navy effectiveness

and promotion potential compared with native English-speaking recruits (Salas, Kincaid, & Ashcroft, 1980). One reason for these findings is that ESL personnel have lower reading skills than average Navy recruits (Fletcher, Duffy, & Curran, 1977). Since reading ability correlates positively with job proficiency (Sticht, 1975), and Navy manuals are often long and complex, it is important to determine how to identify and assist those potential recruits who have the greatest chance for success and retention in the Navy. The research presented here is part of a larger research project sponsored by the Navy Personnel Research and Development Center aimed at understanding and improving the communicative competence of bilingual personnel. Dr. Frederick Chang is the principle investigator in this effort.

Purpose of the Study

The purpose of this study was to assess the native language ability of Hispanic recruits and determine whether there is a relationship between native language ability and trainability in English.

Assumptions

It was assumed that all recruits answered the test questions to the best of their ability.

Definition of Terms

For the purpose of this study the following terms will be defined as follows:

- ART - Academic Remedial Training. This schoolhouse is a unit of the Recruit Training Command. Recruits who test below a 7.5 reading grade level on the Gates-MacGinite test are referred to this unit for language training before returning to the general recruit curriculum.
- ECL - English Comprehension Level. A standardized English test given to assess language ability.
- ESL - English as a second language. This term is applied to people who speak English as their secondary, not their primary, language.
- NES - Native English speakers. These individuals speak English as their primary language.
- RGL - Reading grade level. RGL is comparable to, but not equivalent to, school grade; it is a somewhat arbitrary level at which a particular grade student should be able to read with satisfactory (75%) comprehension. An RGL of 9.6 means that an individual should be able to comprehend language at a level equal to the sixth month of the ninth grade.
- RTC - Recruit Training Command. There are three recruit training commands in the Navy at San Diego, California, Great Lakes, Illinois, and Orlando, Florida. These three sites conduct basic training for all the men and women recruited into the Navy.

CHAPTER II

REVIEW OF THE LITERATURE

Historical Perspective

Most of the training conducted in the earliest days of the Navy was on-the-job and verbal. An apprentice was expected to listen to the directions given by one more experienced in the nautical arts and follow his example. This type of training continued throughout the sailor's career.

During the 17th and 18th centuries religious groups began to preach and instill humanitarianism, especially toward those less fortunate. Navy sailors were singled out by certain sects as a group who might benefit by some attention from the clergy. It soon became apparent that many enlisted men couldn't read the religious tracts and therefore couldn't receive the Word of God directly. It was because of this realization that Navy chaplains became the first teachers of reading and writing to the sailors.

In 1904 the apprentice seaman rating was officially established and became the forerunner of today's recruit training. (Fletcher, Duffy, & Curran, 1977) This development was motivated mainly by the need for some standardization in the training of men going to shipboard duties. Standardization came in the form of written

guidelines in publications that eventually became the Bluejacket's Manual. Other considerations also contributed to the requirement for reading skills. The ships began to install more technical equipment which came with their own set of written directives and maintenance manuals. Literacy now became a necessary and required skill.

The first attempts to screen potential Naval personnel occurred in 1925 and the screening occurred in the form of written tests. This process helped reduce the number of illiterates in the Navy, but many were still there, usually in unskilled labor jobs that required no reading. Their potential for promotion was minimal. World War II brought a manpower shortage and the Navy was forced to accept an increasing number of illiterates.

There were many problems to be faced by these servicemen who could neither read nor write:

- It took four times as long to train an illiterate to perform a Navy job as it did one who could read.
- Illiterates could not fill out forms, pay slips, or any other of the necessary paperwork that the rapidly growing Navy needed to use to manage its personnel matters.
- They could not read safety instructions and became a hazard to themselves and others.
- A serious social barrier existed between this group and the literates.
- Disciplinary problems occurred due to their not being able to read orders, watch bills, regulations and instructions.

- An acute morale problem developed because of this groups' inability to read or write letters.
(Fletcher, Duffy, & Curran, 1977)

The need for a special literacy program was obvious and a prototype did exist.

The Civilian Conservation Corps (CCC) was created in 1933 to provide jobs for young men during the depression. In addition to the work program, the CCC developed an education program specifically to serve the functionally illiterate. The Army adapted this program to their needs in 1941 and the Navy in 1944.

This twelve to twenty week program served approximately 35,000 men during its existence, but was discontinued in the general demobilization that followed the war.

It wasn't until 1950 and the manpower requirements of the Korean War that literacy screening and training was reinstated. The program became known as Recruit Preparatory Training (RPT), but again was discontinued in 1957 when manpower levels were no longer critical.

The current Academic Remedial Training (ART) units grew out of the needs of the Vietnam War. In 1966 the Department of Defense established "Project 100,000" to help meet the manpower needs of all the services by spreading marginal personnel among the Army, Navy and Air Force.

Project 100,000 was not only a military initiative, but a War on Poverty social action program, too. The intent was

for the military to become the employer of this "low aptitude," "functionally illiterate" young adult population in hopes that the training they received for their military jobs would make them more employable and productive members of the civilian society when their enlistment was up. The results were as follows:

- Perceptions. There is indeed a bias against the "low aptitude," Mental Category IV population. When a group of men during World War II had their category administratively changed from low aptitude to higher aptitude, their seniors stopped complaining about the number of low aptitude servicemembers. Project 100,000 was widely criticized for the experiment mainly due to the "low aptitude" label. In 1976-1980, large numbers of personnel were brought into the military as a result of erroneous classifications and there were no complaints, presumably due to the fact that there was no negative designation.
- Performance. The lower aptitude personnel do tend to have higher attrition rates, lower levels of job performance, and lower promotion rates, but the differences were actually very small.
- Military Achievement. When analyzing the 8200 Project 100,000 personnel still on active duty in 1983, the study found that their years of education had increased as well as their aptitude scores. They were working in middle management and supervisory roles.
- Civilian Achievement. When compared to a non-veteran group of similar background, the Project 100,000 personnel earned more per hour, enrolled in and completed more education programs, and had less unemployment. 68% of them had made use of the G.I. Bill. (Sticht, Armstrong, Hickey & Caylor, 1986)

There were many recommendations to come out of the study of Project 100,000 personnel. One was a new understanding of how basic and vocational skills of adults can be developed more effectively by using the functional context approach.

The theory is that one does not have to acquire a certain level of competency in basic skills before you can start learning a job. Basic skills and job skills can be taught simultaneously by having students practice their reading, writing, and arithmetic with the study of their intended job fields. This not only reduces training time, but the functional context lends motivation and reinforcement to the entire program.

Although many of the Project 100,000 personnel were assigned to job specialties that were considered less demanding, these same job categories were still found to have relatively high reading requirements. The reading difficulty level of several jobs exceeded the actual reading level of Category IV men by 6-8 grade levels. (Sticht, Caylor, Kern & Fox, 1971) The literacy gap was obvious.

The training recommendations from Project 100,000 are worth repeating:

1. Training should be related to what the person already knows.
2. Probable areas of learning difficulty for Category IV personnel should be identified so that learning can be facilitated by extra time and help and attrition can be reduced.
3. Literacy training should be integrated into technical training.
4. Learning situations and methods should be related to specific military situations to motivate the students and to show them that their studies would have immediate, practical value to them.

5. Specific course objectives should be developed that are job related.

Unless the general literacy level of society changes greatly in the last half of this century, it can be expected that anytime there is a major mobilization of the population this same problem of low mental aptitude and illiterate inductees will occur. In the past we have dealt with the problem by developing remedial training, using limited assignment policies and modifying the training and job requirements to be able to utilize these personnel. We will need to continue our efforts during this period of nonmobilization to understand what levels of literacy must be achieved to function in any given military assignment and identify what is the best method to gain those levels. We need to know what we are talking about when we say "functional literacy."

Functional Literacy

There is a distinction made in the literature between general literacy and functional literacy, between reading to learn and reading to do. Functional literacy is the state of equilibrium between one's literacy ability and the literacy tasks one is required to perform. It can be expressed as an individual's reading and writing ability in relation to the reading and writing tasks imposed by, or existing in, the environment in which that individual resides and seek to

function (Valentine, 1986). The idea of some sort of general functional literacy for all Americans is sometimes proposed as a goal. However, further investigation into the specifics of such a proposal highlights the fact that trying to discover the lowest common denominator of literacy tasks that are common to all Americans is a difficult if not impossible task. The situation does not improve if you try to assume some sort of reading grade level based on an analysis of a few common literacy demands. Not only is it troublesome to come up with a general group of literacy prerequisites for functioning in society, but there is further difficulty in making assumptions about the transferability of reading skills. Reading at the sixth grade level does not assure that individuals will be functionally literate. A person reading at that grade level may be able to read traffic signs and fill out job applications, but most Navy training manuals and documentation are written at the ninth grade level. What is functional for one person at a given time is not functional for another person or even the same person given a different time and set of circumstances.

An approach that appears to offer the most promise to the specification of common literacy demands is the detailed task analysis. This approach seeks to identify the specific literacy tasks which will enable an individual to function and succeed in a given environment. The major drawback seen is the necessity for separate task analyses for each job

category as generalization from one environment to another is questionable. This approach also demands an alternative approach to classroom instructor practices. The instruction would have to be individualized and could not rely solely on the lecture/directive mode. Yet, given the knowledge of the requirement of a specific job, this approach would be the most effective and efficient way of educating an individual to perform a particular task.

The idea of job specific literacy highlights the dichotomy of "reading to learn" vice "reading to do." Current theory indicates that reading to learn requires the relatively more complex skills of comprehension, critical reading and drawing inferences while reading to do more often encompasses the referent type skills of being able to look something up or follow a written or pictorial procedure.

The original body of research into functional literacy and task analysis was conducted by Dr. Thomas Sticht and his associates whose concern was Army Basic Skills Training. Literacy training is now entering the corporate classroom as companies are discovering the sometimes hidden problem of adult illiteracy. The entry of the corporate world into this area of basic training is motivated by the recognition that fewer young workers are entering the work force at the very time when companies are experiencing and projecting and increased need for "knowledge workers." The modern workplace

requires brains not brawn. The type of literacy required by businesses is not a simple matter of learning the alphabet and plodding through texts of increasing complexity, but the combinations of skills, abilities and knowledge required by the job with conventional literacy tying them all together: learning to do.

The oldest and best known corporate in-house literacy program is the one established by Polaroid Corporation in the '60s. Their functional skills program offers basic literacy and arithmetic, a technology readiness curriculum which included math, science, computers and instrumentation, skills for sustained learning (i.e., problem-solving, study, speaking and listening skills), and individual assessments with educational counselors.

The recommendations of the Polaroid Corporation manager in charge of "Workplace Literacy" sound very familiar:

- If you contract outside the firm to develop the basic skills curriculum, the corporation's project manager should be prepared to work very closely with the developers to ensure that they understand the company's culture and the employees' specific job-skill needs.
- The best employee programs link basic skills to the company's larger training goals.
- The company will need to develop job-related instructional and testing materials.
- Basic-skills teachers should have different backgrounds from that of the regular educational staff. They need a particular sensitivity to the needs of the people they will be teaching and the specific requirements of the jobs. (Lee, 1986)

Studies of Hispanic Recruits

There are a three other recent literacy studies that have used Hispanic recruits as their subjects that must be noted.

In 1980 a study was conducted at the Recruit Training Command, Orlando, Florida, to determine the extent of the Navy's problem with Hispanic recruits who speak English as a Second Language. The study specifically assessed problems that Hispanics face during recruit training primarily due to English language deficiencies. Data was obtained from test scores, questionnaires, recruit attrition and academic performance, and English language proficiency.

Of the 102 recruits studied, nineteen were discharged prior to completion of training. Of those nineteen discharges, fourteen were related to deficiency in English. It must be noted that the Hispanic group tested in this study had lower aptitude test scores than recruits in general. They also experienced more difficulties, lower than average performance and a higher attrition rate.

The recommendations from this study centered around the need for an ESL (English as a Second Language) program and how that program should be developed and conducted. (Salas, Kincaid, & Ashcroft, 1980)

The second study presents training effectiveness and cost data for three programs which could provide remedial training to ESL personnel: the Army pilot program conducted

at the Defense Language Institute; the Navy pilot program conducted at the English Technical Language School (managed by the Puerto Rico National Guard); and the Naval Verbal Skills Curriculum program (Swope, Copeland, & Kincaid, 1982).

The conclusion of this study was that each of the three English language training programs were effective in providing remedial English language training to recruits, but the feasibility of using the programs centered on limited facility capacity, location, and flexibility for training recruits whose English language skills vary over a wide range of ability.

The following is a partial list of their recommendations:

- Potential Navy recruits with an ECL test score of less than 31 should not be accepted for service in the U.S. Navy. The cost and time required to improve their English skills enough to be able to complete further training would be prohibitive.
- Different language training programs might be used depending on the different language skills of the entering recruit.
- Navy recruits involved in English language training programs should be tracked through training and also for fleet job performance

The third study looked at the relationship of an experimental Hispanic enlistment screening test to AFQT. The aptitude test used for screening was one written in Spanish and developed by the Navy Personnel Research and Development Center (NPRDC). It was intended to be an aid in identifying Hispanic youths whose ASVAB (Armed Services

Vocational Aptitude Battery) scores would likely be acceptable after remedial English training. Participants in the study were Puerto Rican males who completed the Navy's Accession English Language Training (AELT) program. The subjects had received up to 22 weeks of English language training at the Defense Language Institute.

Their conclusions were that the Hispanic Enlistment Screening Test (HEST) appeared to make a significant contribution in predicting AFQT scores taken after the intervention of language training at the Defense Language Institute. This study by John Mathews of the Naval Training Systems Center and Carla French of the University of Central Florida has a very similar hypothesis to the premise of the research work of this author, but uses and evaluates a different instrument, the HEST. The main hypotheses of Mathews and French were that HEST scores will correlate higher with post-AFQT scores than will pre-AFQT scores and that HEST scores will add appreciably in predicting post-AFQT scores.

CHAPTER III

METHODOLOGY

Design

The subject of this research effort, Native Language Ability and Trainability in English, was designed to be part of a larger effort titled "Enhancing Basic Skills" which was in progress at the Navy Personnel Research and Development Center, San Diego, California. This effort was begun under the assumption that there will be increasing numbers of Navy personnel over the next ten to fifteen years who will speak English-as-a-second language (ESL) and that this increase could have a significant impact on certain aspects of Navy readiness. The objective of the project was to conduct research and development designed to understand and, in follow-on research, improve the communicative competence of the ESL personnel so that they can become effective and productive sailors.

The approach of the project proceeded along three simultaneous lines of research: (1) experimental investigations of the language skills of both bilingual and native English speaking recruits, (2) descriptive evaluations of several ESL programs both within and without the DoD, and (3) survey research on bilingual attitudes towards their English speaking and reading skills.

Preliminary findings include the following:

- ESLs in the Navy have adequate decoding skills
- ESLs seem to lack higher order comprehension skills
- ESLs lack appropriate background knowledge to negotiate some reading tasks
- Some ESLs feel their own English language skills are deficient

The design of the present study required the administration of a Spanish pre test and a Spanish post test to Hispanic recruits assigned to the Academic Remedial Training (ART) of the Recruit Training Command. The ART unit had routinely been giving a pre and post test in English to their students. The Spanish pre test score could then be compared with an English gain score to see if there was a positive correlation with high Spanish scores and higher English gain scores. The Spanish post test was given as a secondary study to determine whether there was any transfer or language gain that occurred in Spanish due to the general act of studying a language (English).

Subjects

All participants in this study were Navy recruits who were students in the Academic Remedial Training (ART) units of the three Recruit Training Commands (RTC) in San Diego, Great Lakes, and Orlando. They were all classified as Hispanic based on their speaking Spanish as a primary language and English as a second language. Their presence in

ART meant that they had tested below a 7.5 reading grade level on English tests administered to them during their first week at RTC. The group consisted mainly of male recruits with a small number of female recruits involved at the Orlando site only. The total number of subjects tested was 56. The number of subjects who had all scores required for the analysis (Spanish pre test and English pre and post tests) was 38.

Instruments

All Recruit Training Commands did not use the same English test as a post test measure for gains in English. All sites did administer the Stanford Diagnostic Reading Inventory as an initial assessment of language ability. San Diego additionally gave the Gates-MacGinitie Reading Test, level D, pre and post test as well as the English Comprehension Language (ECL) pre test. Great Lakes administers the ECL pre and post tests and the Gates-MacGinitie pre test. Orlando administers the Gates-MacGinitie pre and post tests.

The tests used to measure Spanish ability were pre and post tests from the Guidance Testing Associates Inter-American Series (level 3). These tests are forty one minutes long and have three parts: vocabulary, speed of comprehension and level of comprehension. The language of the tests was chosen to avoid local idioms as far as

possible, and instead to use standard Spanish which could be understood in different parts of the Western Hemisphere. Each test has been validated for use by itself or for use in comparing scores.

Procedure

The testing for this study was begun in March, 1986, at the Recruit Training Command, San Diego, California. It soon became apparent that due to the relatively small number of Hispanic recruits referred to the Academic Remedial Training unit each week (not more than one or two) and the normal attrition from the program, the sample size would be too small to provide any meaningful analysis. Approval was granted by the Chief of Navy Technical Training to expand testing to the training sites in Orlando, Florida, and Great Lakes, Illinois. These additional sites began testing in June, 1986, and the study was ongoing at all three centers through September, 1986.

The Spanish pre test was administered to the Hispanic recruits during their first week at ART. The Spanish post test was given after completion of the Verbal Skills curriculum, which generally constituted a period of three weeks.

Limitations

There were some uncontrollable factors that must be recognized as limitations to this study. The administration of the Spanish tests was necessarily at the convenience of

the ARTs. In San Diego, the researcher conducted the testing. At the other two sites, instructors or administrative staff administered the tests. The familiarity and manner of the testors could presemably affect test scores as well as the knowledge of the students that this test in no way affected whether they "graduated" from ART or not.

The period of language study in all cases was relatively brief - not more than three to four weeks. Greater gains could be expected from longer exposure to the program.

CHAPTER IV

RESULTS

Statistical Analysis

Analysis was conducted using the scores of the 38 subjects who had taken the Spanish pre test as well as the English pre and post tests. Mean scores for the categories studied were as follows:

Spanish pre test:	99.6 (of a possible 125)
Gates pre test:	5.6 RGL
Gates post test:	6.6 RGL
ECL pre test:	61.5
ECL post test:	72.05
AFQT:	34.5

The primary area of investigation was the correlation between the scores of the Spanish pre test and the English gain scores. English gain scores were computed by subtracting the English pre from the English post test score and dividing it by the English pre test score. This formula was used for both tests used to identify English gain scores: English Comprehension Level (ECL) and the Gates MacGinite Reading Test. Of the 38 total scores used, 20 were ECL derived and eighteen were from the Gates MacGinite test. The following table represents data gathered on four variables and ranked from highest to lowest according to English gain score:

Table 1

Subjects' scores on four variables
ranked from highest to lowest
by English gain score.

<u>No.</u>	<u>English gain score</u>	<u>Spanish pre</u>	<u>AFQT</u>	<u>Stanford pre</u>
1	1.06	104	34	8.3
2	0.58	102	50	7.3
3	0.58	104	33	8.6
4	0.49	120	50	6.0
5	0.47	74	38	6.5
6	0.38	119	34	7.8
7	0.38	110	34	5.1
8	0.36	109	56	6.5
9	0.34	117	32	5.1
10	0.31	92	30	4.6
11	0.28	108	32	7.1
12	0.25	117	45	6.8
13	0.24	108	33	7.8
14	0.23	76	31	5.7
15	0.23	113	33	6.6
16	0.21	117	42	8.0
17	0.20	98	26	4.7
18	0.17	95	37	7.8
19	0.16	101	27	6.3
20	0.16	54	50	6.3
21	0.15	87	32	6.3
22	0.14	91	27	6.6
23	0.12	108	53	8.6
24	0.11	104	26	6.3
25	0.11	105	34	7.5
26	0.10	109	37	5.7
27	0.07	84	24	8.6
28	0.05	92	29	7.3
29	0.03	114	39	8.3
30	0.02	100	26	8.0
31	0.01	110	43	7.8
32	0.0	82	25	4.1
33	-0.01	119	33	6.1
34	-0.01	79	24	6.6
35	-0.05	92	32	10.6
36	-0.06	86	26	8.3
37	-0.08	79	26	5.2
38	-0.16	108	28	6.1

When Spanish pre test scores and English gain scores were correlated the result was $r = 0.2064$. This figure lends itself to a mild confirmation of the hypothesis. There does appear to be a slight tendency toward greater English gains with higher initial Spanish proficiency.

Additional analysis was conducted holding the AFQT constant. The results for this significance test was $r = 0.26$. Factoring out the AFQT measure does provide a stronger correlation of the two primary variables. The following table represents correlation coefficients for four variables:

Table 2

Correlation Matrix

	English gain	Spanish pre	AFQT	Stanford pre
English gain	XXX	0.2064	0.3487	0.0289
Spanish pre	XXX	XXX	0.2606	0.1300
AFQT	XXX	XXX	XXX	0.1646
Stanford pre	XXX	XXX	XXX	XXX

Another way of representing the raw scores to assess relative relationships is to construct a contingency table. The table which follows was produced by listing the Spanish pre test scores from high to low and identifying the median score. The same was done for the 20 ECL scores and eighteen scores on the Gates MacGinite test. Having defined the median scores for all the pre test measures, English post test scores were then ranked and high-low determinations were made on the basis of the pretest median scores. Table 3 shows that seven of the high Spanish subjects moved from the low to the high category on the English post test as opposed to five low Spanish students who reflected that improvement level.

Table 3

Contingency Table

		<u>English pre test</u>		<u>English post test</u>	
		<u>High</u>	<u>Low</u>	<u>High</u>	<u>Low</u>
<u>Spanish</u> <u>pre test</u>	<u>High</u>	10	10	17	3
	<u>Low</u>	9	9	14	4

In looking at the Spanish pre and post tests, there seemed to be no appreciable gain in native language ability as a result of the study of English.

CHAPTER V

SUMMARY, CONCLUSIONS, AND RECOMMENDATIONS

Summary

A Spanish pre and post test was administered to Hispanic students who were enrolled in the Academic Remedial Training (ART) units of the three Recruit Training Centers in the Navy located in San Diego, California, Great Lakes, Illinois, and Orlando, Florida. The scores from the Spanish pre test and gain scores derived from English pre and post tests were analysed to see if there was any correlation. The results suggest that there is a mild correlation between higher Spanish pre test scores and greater gains in English.

Conclusions

Several conclusions can be drawn from the comparison of English and Spanish test scores:

1. There is a mild correlation between Spanish pre test scores and English gain scores after a three to five week training program.

2. The correlation becomes somewhat stronger if the AFQT score is held constant, thereby emphasizing native language ability (Spanish) as opposed to a more generalized intelligence factor.

3. Based on an analysis of Spanish post test scores, no gain could be noted in primary language ability (Spanish) as a result of the three to five week study of English.

Recommendations

It must be noted that the subjects of this study were recruits who were enrolled in the ART program because of tests indicating low ability in English. This sample does not represent the whole population of Hispanic recruits at the training commands, many of whom successfully complete their basic and follow-on training without the necessity for or benefit of any additional language training.

The particular emphasis of this study centered on native language ability and trainability in English. If we concur that individualized, job-related language training is the most effective way to improve each person's literacy level, then the use of a native language ability test in conjunction with other measures, such as the AFQT, could be a help in the diagnosis and placement of such personnel.

The entire area of functional literacy in the Navy should continue to be investigated to determine multiple approaches to solve the literacy gap, not only for speakers of English as a second language, but for those native English speakers who also have difficulty in reading and comprehension. The problem of the marginal literate and illiterate sailor is unquestionably a readiness factor, the

impact of which will be magnified in view of the increasingly technical nature of Navy skill requirements. If we can't make progress on reaching a level of functional literacy for our personnel during peacetime, the requirements of a general mobilization will find us desperate for solutions it may be too late to provide. This is not just a Navy problem, but a societal burden as well. We owe it to ourselves as a people to recognize that in 1986 we have identified the companion concerns of illiteracy and the need for excellence in education. Now is also the time that we must encourage those who are mentally gifted and educationally blessed to help solve the problems of those who are less fortunate in the possession of those skills.

We have yet to determine just how much of a literacy problem there really is in the Navy. Further study is needed on a fleet wide level to identify all personnel who are illiterate or marginally literate and then to assess the impact of this deficiency on readiness.

As with any other social problem the Navy has tackled in the last few years, (i.e. drugs, alcohol, child abuse, physical fitness) success will only be realized by exerting an all out effort. The commitment of money and resources is essential in ensuring the development and delivery of programs that could make the difference between a bandage and a cure. The Chief of Naval Operation's Personal Excellence Program provides a framework for establishing such a program.

The real question is just how widespread is this problem, how much does it affect readiness and what are we willing to forego to achieve the reality of literacy for all Navy members.

REFERENCES

REFERENCES

- Fletcher, J.D., Duffy, T.M., & Curran, T.E. (January 1977). Historical antecedents and contemporary trends in literacy and readability research in the Navy (NPRDC Tech. Rep. 77-15). San Diego: Navy Personnel Research and Development Center. (AD-A035582)
- Holland, V. M., Rosenbaum, H., Stoddary, S., & Redish, J. (1982). BSEP I ESL programs. Washington, DC: American Institutes for Research.
- Lee, C. (September 1986) "Literacy training: A hidden need." Training: The Magazine of Human Resources Development. Lakewood Publications.
- Mathews, J.J., & French, C.M. Unpublished research. Orlando, Florida. Relationship of an experimental Hispanic enlistment screening test to AFQT.
- Oxford-Carpenter, R., Pol, L., & Gendell, M. (October 1983). Demographic projections to the year 2000 of limited English proficient Hispanic accessions in the U.S. Army. (ARI Research Rep. 1349). Alexandria, VA: Army Research Institute.
- Salas, E., Kincaid, J. P., & Ashcroft, N. (June 1980). An assessment of Hispanic recruits who speak English as a second language (TAEG Tech. Rep. 86). Orlando: Training Analysis and Evaluation Group.
- Sticht, T.G. (Ed.) (1975). Reading for working: A functional literacy anthology, Alexandria, VA: Human Resources Research Organization.
- Sticht, T.G., Armstrong, W.B., Hickey, D.T., & Caylor, J.S. (February 1986) Cast-off youth: Policy and training methods from the military experience. Applied Behavioral & Cognitive Sciences, Inc. Sponsored by the Ford Foundation.
- Sticht, T.G., Caylor, J., Kern, R., & Fox, L. (1971). Determination of skill requirements in four military occupational specialties. (HumRRO-TR-71-23). Alexandria, VA: Human Resources Research Organization.

- Swope, W.M., Copeland, D. R., & Kincaid, J. P. (October 1982). Cost/Benefit evaluation of three English language training programs for potential Navy use. (TAEG Tech. Rep. 134). Orlando: Training Analysis and Evaluation Group.
- Valentine, T. (Winter 1986) "Adult functional literacy as a goal of instruction" Adult Education Quarterly: A journal of research and theory. Vol 36, Number 2.

APPENDICES

APPENDIX A

SPANISH PRE TEST

PRUEBA DE LECTURA

Serie Interamericana

Form Number 13113

No escriba en este folleto.

Tendrá una hoja separada para las contestaciones.

En esta prueba puede ser que no tenga tiempo para contestar todas las preguntas pero debe tratar de contestar tantas como pueda. Si encuentra que una es demasiado difícil, pase a la que sigue. Antes de cada parte de la prueba tendrá ejemplos que demuestren lo que debe hacerse.

Espere aquí más instrucciones. El examinador le dirá cuándo debe empezar y cuándo debe dejar de trabajar en cada parte. Puede trabajar en cada parte solamente durante el tiempo señalado para ella.

Ayudó a la construcción de estas pruebas el Programa Cooperativo de Investigación de la Oficina de Educación del Departamento de Salud, Educación, y Bienestar de los Estados Unidos.

INSTRUCCIONES, PARTE I, VOCABULARIO

En cada pregunta busque la palabra que se define o se describe. Después mire la hoja de contestaciones, Parte I, para ver cómo la contestación está marcada.

X1 Algo que da luz:

A mesa **B** vela **C** silla **D** cama **E** árbol

(La contestación correcta **B** ya está marcada en la hoja de contestaciones.)

X2 Se lleva en la cabeza:

F zapatos **G** guantes **H** pulsera **J** reloj

L sombrero

X3 Ir aprisa:

A correr **B** parar **C** coser **D** lavar

E dormir

X4 Lo opuesto de cerca:

F aquí **G** abajo **H** ahora **J** lejos

L por dentro

No dé vuelta a la página hasta que se le avise.

PARTE I, VOCABULARIO

En cada pregunta busque la palabra que se define o se describe.

- 1 Uno que viaja por tren:
A pintor B decreto C pasajero
D huésped E piloto
- 2 Romper en pedacitos:
F moler G suplicar H espiar
J concentrar L admitir
- 3 Prueba para averiguar algo:
A axioma B empleado C heredero
D conocido E experimento
- 4 Instrumento para buscar la dirección:
F emblema G brújula H trono J reloj
L bote
- 5 Substancias como el oro y la plata:
A plantas B animales C gases
D alimentos E metales
- 6 No estar seguro:
F grado G premio H duda J belleza
L certidumbre
- 7 Proceso de enfriar las cosas:
A rivalidad B cloración C filtración
D refrigeración E destilación
- 8 Sentir lo que ha pasado:
F informar G repasar H requerir
J lamentar L persistir
- 9 Aire que rodea la tierra:
A atmósfera B horizonte C ecuador
D oriente E hemisferio
- 10 Opuesto de aumentar:
F incurrir G reducir H abusar J pulir
L inferir
- 11 Proceso por el cual se cambia el aire de una habitación:
A ventilación B cornisa C subasta
D agudeza E irrigación
- 12 Creencia falsa como tenerle miedo al número 13:
F blasfemia G credo H superstición
J anarquía L agüero
- 13 Muy viejo:
A diestro B estable C pálido
D inválido E anciano
- 14 Otra palabra para moda:
F emblema G carnaval H desfile J estilo
L forma
- 15 Desgaste de la tierra por el viento y el agua:
A erosión B deposición C mortificación
D intrusión E convección
- 16 Grupo de personas que viven juntas:
F legión G comunidad H convención
J tumulto L residencia
- 17 Sistema que se usa para librarse de desperdicio líquido:
A vórtice B irradiación C cabalgata
D alcantarillado E excavación
- 18 Colorido verde de las plantas:
F calcio G clorofila H estoma J vitalidad
L corola
- 19 Una de las bellas artes:
A sátira B avaricia C densidad
D mitología E escultura
- 20 Cuerpo semejante a una estrella con una cola de luz:
F planeta G órbita H cometa J eclipse
L zodiaco

Pase a la página siguiente.

- 21** Señal de enfermedad:
A imán B síntoma C rescate D laberinto
E diagnóstico
- 22** Dejar saber algo:
F recobrar G premiar H enmendar
J revelar L adaptar
- 23** Persona que debe dinero a otra:
A deudor B admirador C banquero
D financiero E acreedor
- 24** Opuesto de inocente:
F honrado G agradable H culpable
J envidioso L falso
- 25** Mudanza de un lugar a otro:
A negación B introspección C locución
D inducción E migración
- 26** Enfermedad transmitida por los mosquitos:
F incubación G desgaste H astigmatismo
J difteria L malaria
- 27** Abertura muy pequeña:
A poro B impulso C cápsula D célula
E arco
- 28** Personas que vagan de un lugar a otro:
F novicios G herejes H parásitos
J nómadas L pigmeos
- 29** Más de la mitad de un grupo:
A mayoría B jurado C cuota D minoría
E consejo
- 30** Persona que está aprendiendo un oficio:
F trovador G aprendiz H técnico
J especialista L conocedor
- 31** Habilidad especial en cierto campo:
A temperamento B talento C interés
D organización E logro
- 32** Persona que establece su hogar en una tierra nueva:
F ninfa G seguidor H arrendatario
J colono L guerrero
- 33** Separación completa de los otros:
A devastación B ambigüedad
C aislamiento D adulación E decadencia
- 34** Solicita algo:
F ceremonia G falta H petición
J exhibición L condición
- 35** Se refiere a algo que es importante:
A conciso B articulado C puntual
D apropiado E significativo
- 36** Piel preparada para usarse como material de escritura:
F pavimento G asfalto H pergamino
J cuero L facsímil
- 37** Glándula que se encuentra en el cuello:
A páncreas B tiroides C bazo D dermis
E pituitaria
- 38** Persona que vive pobremente para no gastar dinero:
F hechicero G ciudadano H mendigo
J esqueleto L avaro
- 39** Aumento de velocidad:
A retardo B diseminación C retracción
D aceleración E culminación
- 40** Signo usado en la antigua escritura egipcia:
F grafito G cuneiforme H rúbrica
J jeroglífico L caligrafía
- 41** Se refiere a algo que está tiesamente estirado:
A tensión B duración C reflexión
D resistencia E lapso
- 42** Se refiere a un hombre que pertenece a la clase noble:
F ferviente G precavido H aristocrático
J técnico L arrogante
- 43** Completo acuerdo:
A animosidad B unanimidad
C conmoción D verbosidad E disertación
- 44** Advertir:
F prodigar G balbucear H suprimir
J extraer L amonestar
- 45** Capaz y preparado para hacer algo:
A competente B adaptable C crítico
D cautivo E agradable

BASTA. Espere aquí más instrucciones.

INSTRUCCIONES, PARTE II, VELOCIDAD DE COMPRENSIÓN

En esta parte de la prueba debe leer tan rápidamente como pueda sin cometer errores. En cada oración busque la palabra que falta. Después mire la hoja de contestaciones, Parte II, para ver cómo la contestación está marcada.

Y1 No había luna, y había tantas nubes que la noche estaba muy -?-.

A corta **B** cerca **C** obscura **D** caliente

E seca

(La contestación correcta **C** ya está marcada en la hoja de contestaciones.)

Y2 A Juan le interesó mucho el libro que recibió para su cumpleaños y por esa razón lo -?- por segunda vez.

F vendió **G** vió **H** perdió **J** leyó

L llevó

No dé vuelta a la página hasta que se le avise.

PARTE II, VELOCIDAD DE COMPRENSIÓN

En cada oración busque la palabra que falta.

- 1 Después del accidente, la cara del chofer estaba tan hinchada y la piel tan descolorida que él casi tenía miedo de mirar un —?—.
A libro B cuarto C escritorio D espejo
E canasto
- 2 Al ver al hombre que caminaba lentamente de arriba abajo por el pasillo oscuro del teatro con su linterna, estábamos seguros que estaba —?— algo.
F alcanzando G buscando H pidiendo
J escuchando L esperando
- 3 Los sitios más interesantes estaban en caminos demasiado estrechos para un automóvil. No habiendo encontrado caballo ni burro, tuvimos que —?— para llegar a ellos.
A conducir B caminar C volar D correr
E pararnos
- 4 Una de las vistas más bellas es la puesta del sol. Poco antes de desaparecer éste detrás —?—, el cielo resplandece con colores radiantes.
F del árbol G de la nube H del edificio
J de la lluvia L del horizonte
- 5 Cuando escribimos una carta tenemos que esperar bastante para obtener una respuesta, pero si hacemos una pregunta por teléfono podemos esperar una respuesta —?—.
A típica B favorable C inmediata
D regular E automática
- 6 Aunque una tormenta en el mar puede ser una experiencia espantosa, muchos de los barcos son suficientemente grandes y estables para dar —?— a los pasajeros.
F enfermedad G susto H dinero
J confianza L duda
- 7 “Mire el tanque vacío,” dijo el mecánico al hombre que no podía poner en marcha el auto. “No necesita ningún arreglo, necesita —?—.”
A gasolina B agua C aire D dinero
E llantas
- 8 Por muchos años los barcos no me llamaban la atención, pero éstos eran bellos, de colores brillantes, y muy elegantes. Por primera vez encontré los barcos —?—.
F interesantes G moviéndose H peligrosos
J feos L pasando
- 9 Como yo había ido a la tienda para comprarle un regalo a mi sobrino de tres años, busqué al —?— en la sección de niños.
A pintor B niño C dependiente
D maestro E fotógrafo
- 10 Aunque la medicina era bastante amarga, el niño trató de mostrar su propio valor y de atraer la aprobación de los demás fingiendo que era —?—.
F terrible G deliciosa H desagradable
J necesaria L posible
- 11 Era su primer salto de un aeroplano, y claro, estaba nervioso. Se sintió más seguro, sin embargo, cuando supo que su —?— había abierto.
A paraguas B puerta C ventana
D paracaídas E cabina
- 12 Las láminas atractivas pueden añadir mucho al interés y al valor de un libro. Son casi una necesidad en los libros que se publican para —?—.
F mujeres G hombres H escritores
J adultos L niños
- 13 Debido a su intrincada y fascinante trama, una buena novela de misterio puede mantener al lector en suspenso, conservando así su —?— por bastante tiempo.
A atención B confianza C recompensa
D miedo E ansiedad
- 14 Mi vecino confeccionó un nuevo tipo de linterna que mostraba a los demás en cada oportunidad. Él estaba contento, y nosotros estábamos orgullosos de su —?—.
F amistad G pintura H beca J sueldo
L invención

Pase a la página siguiente.

- 15 Cuando vivíamos en el campo, teníamos muchos amigos entre los pájaros. El que más me gustaba me despertaba —?— junto a mi ventana.
A de pie B ladrando C cantando
D caminando E hablando
- 16 Aunque podemos ver muchas estrellas por la noche, hay muchas más que están tan lejos que no las podemos ver sin —?—.
F una cámara G una linterna H un microscopio J un telescopio L un espejo
- 17 Discutiendo la necesidad de dirección, el orador dijo que un grupo sin líder es como un auto sin chofer o como un aeroplano sin —?—.
A piloto B hélice C ala D pasajeros
E luz
- 18 Podemos apreciar la gran labor que hacen las abejas cuando pensamos en la pequeña cantidad de —?— que una abeja puede recoger en un solo viaje.
F semillas G miel H alimento J frutas
L grano
- 19 Por muchos meses la familia había planeado una visita a la feria. Usted comprenderá que cuando llegó ese día, los niños estaban muy —?—.
A tristes B enojados C enfermos
D valientes E contentos
- 20 Parecía sencillo. Él nos dibujó un mapa que mostraba nuestra ruta claramente. Pero no debo de haberlo entendido todo; de pronto me encontré con que estaba —?—.
F listo G temprano H enojado J perdido
L satisfecho
- 21 Mi amigo tenía un perro que hacía todo lo que le pedía. Él me explicó que siempre le había enseñado al perro a ser —?—.
A obediente B manso C rápido
D cuidadoso E silencioso
- 22 Aunque el pasajero estaba seguro que nunca había visitado aquel lugar particular, había algo acerca de éste—quizás la casa—que le parecía extrañamente —?—.
F distante G salvaje H familiar
J ocupado L desierto
- 23 Nunca había visto tanto polvo como el que bloqueaba la carretera más adelante. Lo único que se podía hacer era detener el auto hasta que —?—.
A viniera B llegara C pasara
D empezara E apareciera
- 24 El orador había viajado mucho y podía contar buenos cuentos. Su discurso era tan interesante que la tarde pasó más —?— de lo que pensábamos.
F sencillamente G rápidamente
H seguramente J calladamente
L tranquilamente
- 25 Como no había un camino claramente marcado, y como los hombres temían no poder llegar a la carretera principal antes del anochecer, ellos llevaban —?—.
A un paraguas B una cartera C un reloj
D un libro E una linterna
- 26 Debido al deseo humano de poseer conocimientos, el mundo ha continuado avanzando; en este movimiento, el deseo de conquistar lo —?— continúa a guiarlo hacia adelante.
F salvaje G desconocido H enemigo
J pasado L desierto
- 27 Si un adulto desea enseñarle a nadar a un niño, debe tener cuidado de que no suceda nada para que el niño le tenga miedo —?—.
A al agua B al ruido C a la gente
D a la obscuridad E a la conversación
- 28 Nos queríamos ir temprano pero no nos dimos cuenta que el reloj se había parado. Por lo tanto, llegamos demasiado —?— para los juegos.
F pronto G cansados H soñolientos
J tarde L ansiosos
- 29 El árbol tenía tantas hojas que por algunos minutos después que empezó a llover me protegió como si hubiera sido un gran —?—.
A perro B policía C paraguas D cercado
E paracaídas
- 30 A pesar de nuestro acuerdo de que el mejor equipo ganaría, el partido valía tanto para nosotros que no estábamos preparados para aceptar —?—.
F la deuda G el éxito H el descubrimiento
J la crítica L la derrota

BASTA. Espere aquí más instrucciones.

INSTRUCCIONES, PARTE III, NIVEL DE COMPRENSIÓN

Lea el párrafo y luego busque las contestaciones a las preguntas. Lea el párrafo otra vez si es necesario. Cuando haya encontrado la contestación, mire la hoja de contestaciones, Parte III, para ver cómo la contestación está marcada.

El lunes pasado yo ví algo que era más grande que un automóvil. Tenía alas y podía volar más rápido que un águila. Llevaba pasajeros. No le tenía miedo ni a la tierra ni al agua.

Z1 ¿Qué era?

A un bote **B** un automóvil **C** un tren

D un aeroplano **E** un pájaro

(La contestación correcta **D** ya está marcada en la hoja de contestaciones.)

Z3 ¿Qué ave se nombra en el párrafo?

A un gorrión **B** un buho **C** una golondrina

D una paloma **E** un águila

Z2 ¿En qué día lo ví?

F lunes **G** martes **H** miércoles **J** jueves

L viernes

Espera aquí más instrucciones.

PARTE III, NIVEL DE COMPRENSIÓN

Lea el párrafo y luego busque las contestaciones a las preguntas.

A Tomasito caminó de prisa entre los árboles con su barquito de vela en las manos. “Hoy es el día,” se dijo al llegar a la charca. Después de varias semanas de trabajar cuidadosamente, él y su papá habían terminado de construir el barco de vela que Tomasito nombró “La Nube Azul” porque él esperaba que su vela se vería suave y redonda en la brisa. Sentado solo en la hierba al lado de la charca, Tomasito le amarró la punta de un cordón largo al barquito y se quedó con la otra punta en la mano. “Quiero tirar del cordón para que vuelvas después que hayas navegado por un rato, Nube Azul,” dijo, como si su barco pudiera oírlo y entenderlo. Después de haberle dado un vistazo a los árboles para ver de dónde soplaba el viento, Tomasito puso su barquito en el agua y lo empujó suavemente. Nada sucedió por unos segundos, pero de repente el viento llenó la vela y “La Nube Azul” se fue navegando, al encanto del “Capitán” Tomasito, que tenía el cordón bien agarrado mientras que agitaba su gorra y gritaba “¡Viva!”

1 ¿Quién le ayudó a Tomasito a construir su barco de vela?

A nadie **B** su papá **C** su hermana

D su tío **E** su hermano mayor

2 ¿Por qué le dió Tomasito un vistazo a los árboles?

F para ver si tenían hojas en las ramas

G para ver si el cordón se había enredado en las ramas **H** para ver si había pájaros en ellos

J para ver de dónde soplaba el viento

L para averiguar qué clase de árboles eran

3 ¿Quién fue con Tomasito a la charca?

A nadie **B** su papá **C** su amigo Roberto

D su perro Príncipe **E** su mamá

4 ¿Por qué le amarró Tomasito un cordón al barco de vela?

F para ponerle una bandera **G** para darle vuelta a la vela **H** para tirar del barco de vela después que se fuera navegando

J para hacerlo parecer más bonito **L** para amarrar el barco de vela a un árbol al lado de la charca

5 ¿Qué hizo Tomasito cuando puso su barquito en el agua?

A Tiró del cordón del barquito cuidadosamente. **B** Sopló en la vela. **C** No hizo nada.

D Lo empujó suavemente. **E** Se metió en el agua.

B El yac, animal parecido al buey, se encuentra en el Tibet. Tiene cuernos largos y delgados que están doblados hacia arriba y atrás. Su color es negro. Su cuerpo está cubierto de pelo tan largo que llega hasta el suelo. Tiene una joroba muy abultada en los hombros. La gente usa el yac con frecuencia para montar y para cargar mercancías.

6 ¿A qué se parece más el yac?

F a un camello **G** a un buey **H** a un caballo **J** a un perro **L** a una cabra

7 ¿Qué tiene el yac?

A cuernos cortos **B** patas largas **C** poca fuerza **D** patas grandes **E** pelo largo

8 ¿Cuál de los siguientes usos del yac se menciona?

F Suministra lana para ropa. **G** Provee cuero. **H** Sirve como bestia de carga.

J Se usa como carne. **L** Provee leche.

Pase a la página siguiente.

C Una de las leyendas japonesas más antiguas cuenta de un pobre leñador y su esposa que estaban tristes porque no tenían hijos para alegrarlos en su vejez. Un día la mujer estaba lavando ropa en el río cuando vio un melocotón gigante flotando río abajo. En el Japón antiguo se creía que el melocotón era la fruta de la vida, y uno de tal tamaño seguramente debería haber sido una buena señal. Y lo fué. Esa noche, cuando el leñador y su esposa cortaron el melocotón y lo abrieron, los dos viejecitos se regocijaron, porque adentro había un niño, un regalo de los dioses para ellos. Lo llamaron Momotara, que quiere decir “el hijo mayor del melocotón.” Momotara creció y llegó a ser un joven muy valiente que asombraba a todos en la aldea con su gran fuerza. Pero un día, con gran tristeza de sus padrastros, Momotara dejó su hogar para ir en busca de tesoros. Su largo viaje le llevó a la Isla de los Demonios donde vivían los peligrosos espíritus malignos. Momotara era un luchador excelente y venció al rey de los demonios. Para salvar su propia vida el rey le dió a Momotara un tesoro de oro, plata y joyas mágicas. Momotara regresó a su hogar hecho un hombre muy rico y le dió a sus padrastros todo lo que ellos desearon durante el tiempo que vivieron.

9 ¿Qué creían los japoneses acerca del melocotón?

A Era el corazón de un demonio. **B** Era la fruta de la vida. **C** La persona que lo comiera se haría rica. **D** Tenía joyas mágicas adentro. **E** Traía mala suerte.

10 ¿Por qué dejó Momotara a sus padrastros?

F para buscar tesoros **G** para ir a la aldea **H** para tratar de encontrar la fruta de la vida **J** para hacerse luchador en Tokyo **L** para buscar trabajo

11 ¿Dónde encontró el melocotón la esposa del leñador?

A en un árbol grande **B** en el jardín **C** en el bosque **D** en el río **E** en el mercado

12 ¿Qué puso tristes al leñador y a su esposa después que Momotara llegó a ser un hombre?

F El hijo adoptivo de ellos se hizo daño. **G** Ellos estaban viejos. **H** Ellos eran pobres. **J** Ellos querían otro hijo. **L** El hijo adoptivo de ellos se fué.

13 ¿Cómo se convirtió Momotara en un hombre rico?

A El rey malvado le dió un tesoro. **B** Encontró un tesoro enterrado. **C** Vendió un melocotón gigante que había encontrado en el río. **D** Se hizo un leñador excelente. **E** Él le robó el tesoro a los peligrosos demonios malignos.

14 ¿Por qué llamaron al niño Momotara?

F El nombre quiere decir “único hijo.”

G Era el nombre del leñador. **H** El nombre dice en dónde lo encontraron. **J** Ellos creían que el nombre lo protegería. **L** Era el nombre de un luchador famoso.

D En el Océano Índico, no muy lejos de la costa de África del Este, está situada la cuarta isla más grande del mundo, Madagascar. Sus habitantes, llamados Malagaches, son sin embargo diferentes de la gente de África o de India que viven tan cerca. Los Malagaches tienen su propio idioma y muchas costumbres particulares. En esta isla y en los mares que la rodean, ha habido y hay todavía animales y plantas que no se encuentran en ningún otro lugar. Por ejemplo, un ave gigante tan grande como un caballo y sin alas, vivía allí y sólo desapareció hace poco. Parte de la isla es un desierto muy seco. Una segunda parte tiene unas playas blancas bellísimas, muchas palmas y frutas. La vida es muy agradable allí. En las montañas está situada la parte tercera y central de la isla. En esta parte se encuentran las mejores escuelas, la capital florida Tananarive, y muy buenas carreteras.

15 ¿Qué son los Malagaches?

A aves **B** los habitantes de Madagascar **C** frutas **D** montañas **E** los habitantes de África

16 ¿Dónde se encuentra Madagascar?

F cerca de la América del Sur **G** en el Océano Pacífico **H** cerca de la costa de la India del Este **J** en el Océano Atlántico **L** cerca de la costa de África del Este

17 ¿Qué se podía encontrar solamente en Madagascar?

A caballos **B** un ave gigante **C** florecitas **D** africanos **E** indios

18 ¿Dónde está la capital de Madagascar?

F cerca de la costa de África **G** al lado de la playa **H** en un oasis en el desierto **J** en las montañas **L** Ninguna ciudad es la capital.

19 ¿Qué se dice de las plantas y los animales de Madagascar?

A No se pueden encontrar en ningún otro lugar. **B** La mayor parte de éstos crecen hasta un tamaño enorme. **C** Son casi todos como los de África. **D** La mayor parte de éstos son venenosos. **E** Se parecen más a los de India.

20 ¿Cómo se describe el tamaño de Madagascar en el párrafo?

F Es más pequeña que la India. **G** Es más grande que Australia. **H** Solamente tres islas en el mundo son más grandes. **J** Es casi tan grande como África. **L** Ocupa una gran parte del Océano Índico.

Pase a la página siguiente.

E “No me siento cómodo. Debí haber hecho una donación más grande al fondo para niños pobres. Pero no, puede ser que yo mismo necesite el dinero.” Así pensaba Juan Barrios repetidas veces. Verdaderamente, podría haber dado el doble de su donación y todavía hubiera dado menos en proporción a su capacidad que Enrique, el hombre que Juan empleaba a un sueldo bajo para que le cultivara el jardín. El señor Barrios no sabía lo que iba a hacer con su dinero; sólo lo guardaba, y tenía mucho. No tenía familia para la cual ahorrar o gastar, y gastaba lo menos posible en sí mismo. Sin embargo, aunque compadecía a la gente menos afortunada, hacía muy poco para ayudarla. Quizás la pobreza de su propia niñez lo había hecho demasiado temeroso de su propio futuro.

21 ¿Qué hace Juan Barrios con la mayor parte de su dinero?

A Lo da para ayudar a la gente. **B** Lo pierde por descuido. **C** Lo gasta pagando sueldos altos. **D** Hace regalos a amigos. **E** Lo guarda.

22 ¿Qué actitud cree usted que Juan tenía hacia los niños pobres?

F Él era poco amistoso con ellos. **G** Algunos no le gustaban. **H** Él creía que eran estúpidos. **J** Los compadecía. **L** Los admiraba.

23 ¿Qué se sugiere en el párrafo como una razón posible de lo que hace Juan con su dinero?

A Fué pobre una vez. **B** Ha sido maltratado. **C** Quiere ayudar a los menos afortunados. **D** Tiene que trabajar mucho. **E** Tiene una familia grande.

24 ¿Quién era Enrique?

F un maestro **G** un trabajador **H** un niño **J** un banquero **L** un mendigo

25 ¿Cuál de las siguientes palabras describe mejor a Juan?

A rico **B** pobre **C** generoso
D enojado **E** perezoso

26 ¿Qué hacía que Juan se sintiera incómodo?

F su trabajo **G** su pobreza **H** su salud
J la donación de su jardinero **L** su conciencia

F Cerca del centro de África se encuentran las extraordinarias Montañas de la Luna. Probablemente le pusieron este nombre porque eran tan diferentes de todos los demás lugares en la tierra. Ningún hombre vive en estas montañas. En efecto, muy pocos animales viven allí. Estas montañas, sin embargo, son un lugar excelente para el crecimiento de plantas. Las plantas allí son muy, pero muy saludables y parecen cubrirlo todo. Flores que en otros lugares crecen solamente hasta la mitad de la altura de la rodilla de un hombre, allí se elevan hasta más allá de su cabeza, como si fueran árboles. Algunos creen que las plantas se desarrollan tan bien en estas montañas debido al frío y a la humedad, al terreno ácido y a la gran cantidad de luz ultravioleta. Pero no todos están de acuerdo con esta explicación. En efecto, la ciencia todavía no puede explicar completamente la razón por la cual estas plantas crecen tanto.

27 ¿Qué clase de vida se encuentra en mayores cantidades en estas montañas?

A aves **B** seres humanos **C** plantas
D animales de cuatro patas **E** animales muy grandes

28 ¿Dónde dice el párrafo que se pueden encontrar las Montañas de la Luna?

F en la luna **G** en la América del Sur
H en África **J** en la América Central
L en Asia

29 ¿Cuál descripción es más adecuada para estas Montañas?

A altas **B** secas **C** densamente pobladas
D diferentes **E** calurosas

30 ¿A qué altura crecen las flores más grandes en las Montañas de la Luna?

F casi tan altas como los hombros de un hombre **G** menos altas que la rodilla de un hombre **H** tan altas como el árbol más pequeño **J** mucho más altas que un árbol grande **L** mucho más altas que un hombre

31 ¿Cuál de los siguientes *no* se dice que afecte el desarrollo de las plantas?

A frío **B** terreno **C** cultivo **D** luz
E humedad

Pase a la página siguiente.

G Las especias que le dan sabor y gusto a nuestros alimentos son partes comestibles de ciertas plantas. Casi todas las especias de uso común se encontraron originalmente en el lejano oriente, y especialmente en las Islas de Especias cerca de la costa de Asia. Por siglos, la competencia para el comercio de las especias fué una causa de conflicto entre gobiernos. Arabia por tierra y Venecia por mar, después Portugal, Holanda e Inglaterra en este orden controlaron la mayor parte del comercio de especias hasta que la cultivación de especias se extendió a muchas partes del mundo. Aunque los químicos hoy pueden producir artificialmente sabores como vainilla, las plantas son todavía la fuente principal de las especias que se usan con más frecuencia—pimienta, canela, clavos, nuez moscada, y otras. La pimienta negra es la fruta de una planta trepadora, la canela es la corteza de los retoños o de las ramas de un árbol, los clavos son capullos secos de ciertas flores, y la nuez moscada es la semilla dura de una fruta.

32 ¿De qué se obtienen casi todas las especias?

F grasas de animales **G** vida marina

H minerales **J** plantas **L** análisis químico de compuestos orgánicos

33 ¿Cuál de los sitios siguientes usó una ruta por tierra en su comercio de especias con el lejano oriente?

A Inglaterra **B** Arabia **C** Holanda

D Venecia **E** Las Islas de Especias

34 ¿De qué parte del mundo obtenían especias los portugueses?

F África **G** Inglaterra **H** el lejano oriente **J** muchos países distintos

L Holanda

35 ¿Cuál era el productor principal de las especias?

A Arabia **B** muchos países distintos **C** el hemisferio occidental **D** Asia **E** Las Islas de Especias

36 ¿Cuál de las siguientes especias consiste en flores en un estado temprano de desarrollo?

F clavos **G** canela **H** nuez moscada **J** pimienta negra **L** ninguna de éstas

37 ¿Cuál de los títulos siguientes es el mejor para el párrafo?

A Los productos del lejano oriente **B** Antiguos conflictos en el comercio **C** Las Islas

de Especias **D** La fuente y la historia de las especias **E** La naturaleza contra la química en la producción de sabores

H El hoazín es nativo de la América del Sur. Es un pájaro extraño, con características contrarias de estructura. El hecho de que sea el único pájaro de su especie que aún vive lo hace sumamente interesante para los naturalistas. Sus peculiaridades se notan más en los pájaros jóvenes, los cuales presentan vestigios reptiles pertenecientes a una época evolutiva en la historia de los pájaros. Con esta sola excepción los pájaros que poseen estas características han desaparecido de la tierra hace mucho tiempo. Los pequeños hoazines salen del cascarón sin plumas y al nacer poseen garras bien desarrolladas en el primero y el segundo dedo de las alas. A las pocas horas trepan por las ramas accesibles usando sus alas como manos. Después de algunos días se les caen estas garras. El hoazín es un anacronismo de la evolución y por esto los científicos lo miran casi con reverencia.

38 ¿Qué usa como manos la cría del hoazín?

F boca **G** alas **H** cola **J** plumas

L patas

39 Según el párrafo, ¿quién tiene mayor interés en el hoazín?

A el artista **B** el comerciante **C** el cazador **D** el naturalista **E** el niño

40 ¿Por qué es el hoazín de interés especial?

F No tiene plumas **G** Es muy hermoso.

H Vive en América del Sur. **J** Construye nidos peculiares. **L** Pertenece a una especie rara.

41 De acuerdo con el párrafo, ¿qué particularidad presenta el hoazín al nacer?

A una cresta en la cabeza **B** garras en las alas **C** plumas en las patas **D** garras en las patas **E** poco poder de movimiento

42 ¿Cuál de las siguientes palabras describe mejor las garras a las cuales se refiere el párrafo?

F permanentes **G** esenciales

H temporarias **J** inútiles **L** sin desarrollo

Pase a la página siguiente.

I El bambú, ampliamente difundido, se encuentra en zonas tropicales, subtropicales y templadas. Los usos que se dan a sus partes y productos, particularmente en los países orientales, no tienen fin. Los brotes preparados en variadas formas se usan como alimento. Las secreciones de las juntas de las plantas más viejas son conocidas por sus cualidades medicinales. Del tallo de bambú se hacen recipientes para agua, canastas, muebles, y casas, y en la China una pulpa para hacer un papel fino.

- 43** ¿Para qué uso es valiosa la pulpa del bambú?
A como medicina **B** para alimento
C para hacer muebles **D** para ungüento
E para hacer papel
- 44** ¿Cuáles países usan más el bambú?
F los tropicales **G** los orientales **H** los africanos **J** los australianos **L** los europeos
- 45** ¿Dónde se encuentra el bambú?
A en zonas tropicales, templadas, y subtropicales **B** solamente en la China **C** en áreas árticas **D** solamente en zonas tropicales y subtropicales **E** solamente en el Oriente
- 46** ¿Qué parte de la planta se usa para medicina?
F las secreciones de las juntas **G** las semillas **H** las puntas de las plantas más viejas **J** los tallos de las plantas jóvenes **L** La pregunta no puede contestarse con los datos del párrafo.

J A temperatura y presión ordinarias el dióxido de carbono es un gas incoloro, pero al enfriarse y comprimirse suficientemente, puede ser convertido en líquido y luego en sólido. En su forma sólida se conoce comúnmente como hielo seco. En su forma líquida se utiliza para extinguir incendios. El hielo seco se manufacturó por pri-

mera vez no hace muchos años pero ha adquirido mucha importancia para el comercio. Es mucho más liviano y más frío que el hielo común, no forma un líquido cuando se derrite y se utiliza en cantidades menores. Es muy útil para enviar alimentos largas distancias; cambia directamente del estado sólido a un gas seco y aislante que rodea la materia que se va a refrigerar. El dióxido de carbono gaseoso es un buen elemento preservativo para alimentos.

- 47** ¿Cuánto tiempo sería necesario para transformar un barril de hielo seco en gas?
A una hora **B** doce horas **C** un día
D una semana **E** La pregunta no puede contestarse con los datos del párrafo.
- 48** ¿Cuál de las siguientes es una característica del dióxido de carbono sólido?
F Se quema fácilmente. **G** Forma un líquido cuando se expone al calor. **H** Pasa de la forma sólida a la gaseosa. **J** Es relativamente pesado. **L** ninguna de éstas
- 49** ¿Cuál es la diferencia entre el peso de un bloque de hielo seco y el peso de un bloque de hielo común del mismo tamaño?
A Los pesos varían demasiado para permitir una contestación definitiva. **B** Pesan aproximadamente lo mismo. **C** El hielo seco pesa más. **D** El hielo seco pesa menos. **E** La pregunta no puede contestarse con los datos del párrafo.
- 50** ¿Cuál de las siguientes es la cualidad del hielo seco menos importante para uso comercial?
F Se fabrica de un gas incoloro. **G** Es más liviano que el hielo común. **H** Se convierte en gas seco aislante. **J** Da más frío que el hielo común. **L** Se requiere en cantidades menores que el hielo común.

BASTA. Espere aquí más instrucciones.

APPENDIX B

SPANISH POST TEST

PRUEBA DE LECTURA

No escriba en este folleto.

Tendrá una hoja separada para las contestaciones.

En esta prueba puede ser que no tenga tiempo para contestar todas las preguntas pero debe tratar de contestar tantas como pueda. Si encuentra que una es demasiado difícil, pase a la que sigue. Antes de cada parte de la prueba tendrá ejemplos que demuestren lo que debe hacerse.

Espere aquí más instrucciones. El examinador le dirá cuándo debe empezar y cuándo debe dejar de trabajar en cada parte. Puede trabajar en cada parte solamente durante el tiempo señalado para ella.

Ayudó a la construcción de estas pruebas el Programa Cooperativo de Investigación de la Oficina de Educación del Departamento de Salud, Educación, y Bienestar de los Estados Unidos.

© Copyright 1962 by Guidance Testing Associates. Printed in U.S.A.

GUIDANCE TESTING ASSOCIATES

ST. MARY'S UNIVERSITY
ONE CAMINO SANTA MARIA
SAN ANTONIO, TEXAS 78284

INSTRUCCIONES, PARTE I, VOCABULARIO

En cada pregunta busque la palabra que se define o se describe. Después mire la hoja de contestaciones, Parte I, para ver cómo la contestación está marcada.

X1 Algo que da luz:

A mesa **B** vela **C** silla **D** cama **E** árbol

(La contestación correcta **B** ya está marcada en la hoja de contestaciones.)

X2 Se lleva en la cabeza:

F zapatos **G** guantes **H** pulsera **J** reloj

L sombrero

X3 Ir aprisa:

A correr **B** parar **C** coser **D** lavar

E dormir

X4 Lo opuesto de cerca:

F aquí **G** abajo **H** ahora **J** lejos

L por dentro

No dé vuelta a la página hasta que se le avise.

PARTE I, VOCABULARIO

En cada pregunta busque la palabra que se define o se describe.

- 1 Piezas de dinero:
A monedas B arcos C dominios
D escalas E bancos
- 2 Hablar de una cosa:
F aplastar G copiar H discutir
J extender L ablandar
- 3 Huesos de la cabeza:
A arpa B cráneo C pulso D riñón
E codo
- 4 Hacer que algo se acerque:
F registrar G corregir H traicionar
J refrenar L atraer
- 5 Enterarse de algo por primera vez:
A pago B auditorio C equilibrio
D descubrimiento E gesto
- 6 Pensar bien de algo:
F agotar G odiar H derretir J aprobar
L llevar
- 7 Romper en muchos pedazos:
A destrozar B substituir C deprimir
D duplicar E enumerar
- 8 Algo que se parece a un hilo:
F vibración G lente H fibra J tubo
L cráter
- 9 Se usan en botes pequeños:
A ríos B remos C cascos D yugos
E lagos
- 10 Persona que dirige la ruta de un barco:
F estratega G comentarista H contratista
J navegante L narrador
- 11 Seguir viviendo mientras que otros mueren:
A meditar B percibir C ajustar
D desaparecer E sobrevivir
- 12 Dinero recibido por un trabajo:
F tallo G recibo H estilo J castigo
L sueldo
- 13 Artículos que se compran y venden:
A torrentes B ornamentos C mercadería
D presa E patrones
- 14 Acuerdo para hacer algo:
F contrato G resignación H senda
J comercio L abstracción
- 15 Objeto semejante a una lámpara pero construido para usarse afuera:
A bomba B linterna C mecha
D relámpago E vela
- 16 Planeta pequeño que se mueve alrededor de uno más grande:
F parásito G caloría H convolución
J constelación L satélite
- 17 Condiciones favorables a la salud:
A casuales B sanitarias C mequinas
D adversas E inestables
- 18 Se refiere a hacer o decir algo otra vez:
F comentario G aparición H afiliación
J repetición L confianza
- 19 Mineral importante para los dientes:
A miopía B pupa C calcio D proteína
E dendrita
- 20 Una enfermedad:
F rabia G sabotaje H longevidad
J monóxido L prognosis

Pase a la página siguiente.

- 21 Poner un objeto bajo el agua:
A sumergir B sublimar C substituir
D subscribir E subsistir
- 22 Terreno llano en las montañas:
F tapiz G césped H meseta J delta
L oasis
- 23 Instrumento que mide la presión del aire:
A periscopio B barómetro C heliógrafo
D fotómetro E batómetro
- 24 Persona que escribe sobre hechos del pasado:
F guardián G inventor H inspector
J editor L historiador
- 25 Dinero recibido por una persona:
A depósito B reliquia C trenza
D ingresos E gastos
- 26 Acuerdo entre naciones:
F arriendo G decreto H tratado
J estatuto L litigio
- 27 Se refiere a una persona que trabaja mucho:
A piadoso B precavido C gracioso
D empinado E laborioso
- 28 Personas que llegan a un país a vivir:
F cónsules G vagabundos H inmigrantes
J prisioneros L conquistadores
- 29 Parte central de la célula viva:
A celulosa B planetario C núcleo
D tubérculo E cromosoma
- 30 Que tiene un olor agradable:
F frágil G delicioso H fresco
J fragante L suave
- 31 Materia en la que aprendemos como se construyen los edificios:
A arquitectura B follaje C analogía
D dogma E geografía
- 32 Persona que representa a su gobierno en otro país:
F emigrante G embajador H fugitivo
J desterrado L patriarca
- 33 Se refiere a una persona que no trabaja:
A bastante B ocioso C impaciente
D abundante E ambicioso
- 34 Representación falsa:
F presentimiento G mecanismo
H estímulo J concentración L simulación
- 35 Descansar:
A reposar B decaer C reemplazar
D reparar E deliberar
- 36 Persona que actúa por otros:
F conquistador G profeta H tirano
J delegado L delincuente
- 37 La más pequeña de dos partes de un grupo:
A pluralidad B batallón C preludio
D minoría E dividendo
- 38 País que ataca a otro sin causa:
F demagogo G agresor H nulidad
J agrario L cínico
- 39 La parte de atrás de un barco:
A popa B proa C muelle D cubierta
E camarote
- 40 Cuerpo que hace las leyes:
F parroquia G conferencia H comisión
J seminario L parlamento
- 41 Pagar un servicio o una pérdida:
A eliminar B reducir C denotar
D resistir E remunerar
- 42 Clase de traje:
F guardarropa G casta H leyenda
J túnica L conífera
- 43 Muy generoso:
A pródigo B jovial C compatible
D escuálido E sórdido
- 44 Persona que desempeña un cargo antes que otra:
F sucesor G partidario H predecesor
J patricio L pretendiente
- 45 Se refiere a la vejez:
A elegante B senil C juicioso
D prudente E melancólico

BASTA. Espere aquí más instrucciones.

INSTRUCCIONES, PARTE II, VELOCIDAD DE COMPRENSIÓN

En esta parte de la prueba debe leer tan rápidamente como pueda sin cometer errores. En cada oración busque la palabra que falta. Después mire la hoja de contestaciones, Parte II, para ver cómo la contestación está marcada.

Y1 No había luna, y había tantas nubes que la noche estaba muy —?—.

A corta **B** cerca **C** oscura **D** caliente

E seca

(La contestación correcta **C** ya está marcada en la hoja de contestaciones.)

Y2 A Juan le interesó mucho el libro que recibió para su cumpleaños y por esa razón lo —?— por segunda vez.

F vendió **G** vió **H** perdió **J** leyó

L llevó

No dé vuelta a la página hasta que se le avise.

PARTE II, VELOCIDAD DE COMPRENSIÓN

En cada oración busque la palabra que falta.

- 1 La abeja es pequeña pero cuando miles de ellas trabajan juntas, pueden contribuir mucho a los que las cuidan. Su —?— es una contribución muy grata.
A tierra B dinero C fruta D grano
E miel
- 2 Yo sabía la hora. Mi amigo pasaba por allí todas las mañanas camino a su trabajo exactamente a las siete en punto; yo no necesitaba un —?—.
F reloj G calendario H teléfono
J automóvil L empleo
- 3 Nueva York es famosa por sus edificios altos, algunos de ellos tan altos que parecen tocar el cielo. Así, se les llama —?—.
A pájaros B nubes C rascacielos
D cohetes E árboles
- 4 Algunas personas que hacen viajes largos en barcos quieren estar activas la mayor parte del tiempo. Otros evitan los juegos activos y quieren —?— solamente.
F trabajar G descansar H nadar
J bailar L regresar
- 5 Los pollos de Tomás se han ido desapareciendo uno a uno. Esta mañana dijo que estaba seguro que no faltaba ninguno porque los acababa de —?—.
A alimentar B vender C comprar
D contar E perder
- 6 En aquella estación del año, las personas cuyo trabajo les obligaba a estar afuera tenían que cambiar de planes continuamente debido al —?— variable.
F salario G terreno H estimado J valor
L tiempo
- 7 Cuando Roberto era pequeño, quería montar en la bicicleta de su hermano mayor, pero sus piernas eran tan cortas que no podía alcanzar —?—.
A los juguetes B las ruedas C los libros
D los pedales E los manubrios
- 8 Dicen que a los antiguos Moros les gustaba el sonido del agua al caer y que por esto tenían —?— en sus palacios.
F muchos cuartos G muchas fuentes
H muchos cuadros J muchas estatuas
L muchos sirvientes
- 9 A menudo, es mejor consultar con una persona que esté familiarizado con un territorio nuevo cuando uno tiene planes para —?— por primera vez.
A visitarlo B publicarlo C recibirlo
D dejarlo E exhibirlo
- 10 En horas de desastre algunos hombres trabajarán durante muchas largas horas sin la esperanza de ninguna recompensa excepto la —?— de aquellos a quienes ayudaron.
F familia G pobreza H casa J gratitud
L antipatía
- 11 Estuvimos tentados de quedarnos en la cama. Pero queríamos ver la salida del sol, y para hacer eso teníamos que levantarnos —?—.
A alegremente B solos C temprano
D despacio E cuidadosamente
- 12 Aunque por lo general hablaba muy poco en las conversaciones con sus amigos, escribía a menudo unas cartas tan largas que era necesario usar —?— grandes.
F plumas G cuadros H sobres
J lámparas L regalos
- 13 Todos los años el sexto grado iba a las montañas a pasar una semana muy agradable estudiando la naturaleza. Los niños esperaban este acontecimiento —?—.
A tímidamente B tristemente
C confiadamente D silenciosamente
E ansiosamente
- 14 A menudo un estudiante puede encontrar dónde se discute un tópico si en lugar de buscar en el libro página por página mira en el —?—.
F índice G título H diccionario J autor
L precio

Pase a la página siguiente.

- 15 El señor Blanco salió apresuradamente de la casa y abordó su auto, pero no lo pudo mover tan rápidamente. Se le había olvidado —?—.
A la hora B la llave C el papel D la calle
E el mapa
- 16 Para que otros vieran sus señales en la obscuridad, el policía que dirigía el movimiento de los autos del parque llevaba una —?—.
F linterna G pistola H insignia
J canasta L radio
- 17 Nunca habíamos visto a nuestro tío pero no tuvimos ninguna dificultad en encontrarlo cuando él bajó del avión porque habíamos visto a menudo su —?—.
A amigo B casa C automóvil D carta
E fotografía
- 18 La selva es tan densa que el viajero tiene que abrir el camino, pero el crecimiento es tan rápido que poco después el sendero queda —?—.
F mejorado G completado H cerrado
J descubierto L ensanchado
- 19 Cuando entré en el salón, la maestra acababa de leer un cuento gracioso. Por eso, me dijeron, era que todos los niños estaban —?—.
A trabajando B leyendo C durmiendo
D riéndose E comiendo
- 20 Al ver el puente antiguo, el artista se impresionó tanto con su rara forma que decidió hacer —?— de él para uso futuro.
F una carretera G un dibujo H un columpio
J una casa L un río
- 21 Debido a la popularidad del gobernador, un gran número de ciudadanos, queriendo mostrarle la buena voluntad del pueblo, vinieron al aeropuerto para —?—.
A resistirlo B elegirlo C oponerlo
D criticarlo E saludarlo
- 22 Es muy absurdo construir puentes que sean demasiado débiles para que la gente los pueda usar y que hasta puedan romperse del propio —?—.
F peso G deseo H peligro J armazón
L poder
- 23 Aunque era excelente con el rifle, nunca trajo nada al regresar de la caza. Le gustaba buscar los animales pero no le gustaba —?—.
A observarlos B alimentarlos
C admirarlos D matarlos E montarlos
- 24 Caminando a través de un campo abierto una noche, casi perdimos el camino porque no teníamos linterna y la luna estaba completamente escondida por —?—.
F cortinas G edificios H nubes
J estrellas L árboles
- 25 El hombre que viaja solo por carreteras muy poco conocidas puede a menudo encontrar su camino sin la ayuda de otros si lleva un buen —?—.
A mapa B almuerzo C libro
D combustible E reloj
- 26 Las ganancias en su trabajo eran tan pocas que en cada proceso él tenía que hacer un esfuerzo especial para evitar toda clase de —?— posible.
F publicidad G tristeza H tormento
J desperdicio L velocidad
- 27 Como es difícil respirar a grandes alturas por falta de suficiente oxígeno en el aire, muchos pilotos llevan una provisión de —?— en sus aviones.
A gasolina B oxígeno C petróleo
D agua E alimento
- 28 Aunque tratamos de conducir el auto con mucho cuidado por la carretera llena de piedras, rompimos un muelle. Por eso, estamos caminando mientras lo —?—.
F lavan G reparan H venden J pintan
L examinan
- 29 Como el monociclo es un vehículo que tiene sólo una rueda, la persona que trata de manejarlo debe tener un sentido muy bueno de —?—.
A tacto B visión C ritmo D dirección
E equilibrio
- 30 En la meseta, la estación era larga y seca. El sol salía y se ponía diariamente en un cielo sin nubes; casi olvidamos que —?— existía.
F el viento G el polvo H la lluvia J la obscuridad
L la sequía

BASTA. Espere aquí más instrucciones.

INSTRUCCIONES, PARTE III, NIVEL DE COMPRENSIÓN

Lea el párrafo y luego busque las contestaciones a las preguntas. Lea el párrafo otra vez si es necesario. Cuando haya encontrado la contestación, mire la hoja de contestaciones, Parte III, para ver cómo la contestación está marcada.

El lunes pasado yo ví algo que era más grande que un automóvil. Tenía alas y podía volar más rápido que un águila. Llevaba pasajeros. No le tenía miedo ni a la tierra ni al agua.

Z1 ¿Qué era?

A un bote **B** un automóvil **C** un tren

D un aeroplano **E** un pájaro

(La contestación correcta **D** ya está marcada en la hoja de contestaciones.)

Z3 ¿Qué ave se nombra en el párrafo?

A un gorrión **B** un buho **C** una golondrina

D una paloma **E** un águila

Z2 ¿En qué día lo ví?

F lunes **G** martes **H** miércoles **J** jueves

L viernes

Espera aquí más instrucciones.

PARTE III, NIVEL DE COMPRENSIÓN

Lea el párrafo y luego busque las contestaciones a las preguntas.

A Enrique tenía once años y nunca había tenido una aventura de verdad. Aquella tarde se estaba paseando por el bosque cerca de su casa, pensando si alguna vez navegaría lejos para capturar piratas o si cazaría tigres en una selva lejana. Enrique estaba tan interesado en sus pensamientos que no notó lo mucho que había entrado en el bosque. Cuando miró alrededor, el pobre Enrique se dió cuenta que estaba perdido. No podía recordarse de qué lado había venido, y dentro de poco iba a obscurer. De repente su corazón dió un salto porque había oído un fuerte crujido como si un animal estuviera acercándose entre los árboles. “¿Y si es un oso, o un lobo?” pensó Enrique temerosamente mientras que el ruido aumentaba. De repente un animal pardo y peludo le saltó encima y lo echó a tierra. ¡Qué alivio! Era el perro de Enrique, Rey, que había seguido a Enrique bosque adentro y que ahora estaba ladrando y corriendo de regreso a casa. “¡Sí he tenido una aventura aquí mismo!” rió Enrique mientras seguía a su perro.

1 ¿Por qué quería Enrique navegar lejos?

A Él coleccionaba flores silvestres. **B** Le gustaba navegar. **C** Él quería tener una aventura. **D** Él quería encontrar un tesoro enterrado. **E** Le gustaba el sol y el aire fresco.

2 ¿Qué clase de ruido oyó Enrique?

F un suave sonido musical **G** un fuerte crujido **H** un fuerte aullido **J** un gruñido **L** un grito

3 ¿Qué creyó Enrique que había hecho ese ruido?

A un tigre **B** el viento **C** un perro **D** un oso o un lobo **E** un pájaro

4 ¿Por qué estaba Rey ladrando y corriendo delante de Enrique?

F Estaba dejando solo a Enrique en el bosque. **G** Estaba advirtiéndolo a Enrique acerca del lobo. **H** Estaba persiguiendo un oso. **J** Le estaba enseñando a Enrique el camino a casa. **L** Le tenía miedo a Enrique.

5 ¿De qué color era Rey?

A pardo **B** negro **C** gris **D** blanco **E** rojo

6 ¿Cuándo se dió cuenta Enrique que estaba perdido?

F cuando obscurió **G** cuando oyó el crujido **H** cuando vió a Rey **J** cuando

por primera vez pensó en piratas **L** cuando miró alrededor

7 ¿Qué quería hacer Enrique en una selva lejana?

A capturar piratas **B** buscar flores coloridas **C** cazar tigres **D** caminar entre los árboles **E** jugar con su perro

B “¡Fuera de aquí!” Era Tía Juana López, que acababa de hacer como que tiraba una piedra a mi perro, Rodón. “Gatito, gatito, baja; el perro malo se fué.” Y abajo vino el gato. En realidad, Tía Juana tiene más de una docena de gatos. Nunca puede echar a la calle un gato extraño, y desde luego, el número de sus gatos aumenta con el nacimiento de gatitos. Ella gasta demasiado de su poco dinero, creo yo, en alimentar semejante familia. Pero apenas se le puede culpar, me parece, puesto que ella vive sola y necesita una manera de expresar su bondad. Además los gatos, también, le dan algo que hacer ya que a su avanzada edad se le hace difícil hacer muchas de las cosas que hacía en otros tiempos. Minerva, la única de la gran familia que le regalaron, fué el regalo de una vecina que quería que ella tuviera por lo menos un gato de sangre “real.”

8 ¿Qué haría Tía Juana probablemente con un gato que viniera a su casa?

F Le daría un hogar. **G** Lo llevaría a su hogar anterior. **H** Lo ahuyentaría. **J** Se lo daría a la policía. **L** Dejaría que un perro lo persiguiera.

9 ¿Qué había hecho probablemente el perro?

A robado la comida del gato **B** ladrado a Tía Juana **C** jugado con el gato **D** perseguido el gato hasta que éste se trepó en un árbol **E** mordido el gato

10 ¿Cuál de las siguientes palabras describe mejor a Tía Juana?

F miedosa **G** bondadosa **H** joven **J** rica **L** cruel

11 ¿Cuál es la comida principal de los gatos de Tía Juana?

A leche **B** ratones **C** carne **D** pescado **E** El párrafo no nos dice.

12 ¿Cuántos de los gatos de Tía Juana se los regalaron a ella?

F uno **G** varios **H** casi todos **J** una docena **L** ninguno

13 ¿Quién era Minerva?

A una hija **B** una vecina **C** una gata **D** un hijo **E** una reina

Pase a la página siguiente.

C ¡Qué humo! ¡Qué olor! María soltó su libro, dejando el cuento en la parte más interesante, y corrió a la cocina. Tenía sólo doce años, y estaba aprendiendo a cocinar. Éste era su primer ensayo con arroz. Había puesto media taza de arroz en una cacerola pequeña y había cubierto el arroz con agua. Lo había dejado sobre una estufa de carbón caliente y se había ido a la sala a leer—“sólo por unos minutos,” pensó ella. Ésta fué su caída. El tiempo pasó más rápidamente de lo que ella había pensado. El arroz se expandió hasta que se derramó sobre el borde de la cacerola, y el agua hirvió hasta que no quedó una gota. El arroz fué una pérdida total, y tuvo que dedicar una hora a limpiar la estufa y la cacerola, pero María había aprendido cómo no se cocina el arroz.

14 ¿Qué se hizo probablemente con el arroz?

F Se puso en el horno. **G** Se derramó.

H Se comió. **J** Se preparó para la comida.

L Se usó en un budín.

15 ¿Qué combustible se usó en la cocina?

A leña **B** gas **C** carbón **D** petróleo

E gasolina

16 ¿Qué hacía María cuando vió el humo?

F Leía un cuento. **G** Miraba el reloj.

H Estudiaba una receta. **J** Le echaba combustible al fuego. **L** Limpiaba la cacerola.

17 ¿Cuál fué el error mayor de María?

A leer muy poco **B** usar demasiado agua

C tratar de cocinar **D** dejar de medir el arroz **E** dejar el arroz por demasiado tiempo

18 ¿Qué quiere decir “Ésta fué su caída”?

F Esto le ayudó a aprender. **G** Esto causó que fracasara. **H** Se cayó. **J** Ésta fué su lección. **L** Ésta fué una mala noticia.

D El té se hace de hojas nuevas. La planta en su estado natural puede crecer muy alta, pero por lo general se conserva lo suficientemente baja para que los trabajadores puedan recoger las hojas desde el suelo. La planta tiene fragantes flores con pétalos blancos alrededor de un centro amarillo y produce nueces o semillas de color castaño oscuro que en todos los países excepto en Formosa se usan para cultivar nuevas plantas. La planta crece mejor en un clima cálido con lluvia abundante. India y Ceilán producen más té para uso comercial que ningún otro país. Inglaterra es probablemente el país que consume más té en proporción a su población.

19 ¿En qué parte del mundo se produce más té para el comercio?

A Australia y África del Sur **B** China y Japón **C** Java y Formosa **D** Ceilán e India **E** Las Indias Occidentales

20 ¿Qué clase de clima es mejor para la planta de té?

F cálido y húmedo **G** fresco y seco

H frío con lluvia moderada **J** cálido y seco **L** fresco y húmedo

21 ¿En qué país probablemente se bebe más té por persona?

A Inglaterra **B** India **C** Brasil **D** Los Estados Unidos **E** Ceilán

22 ¿Cómo producen nuevas plantas los cultivadores de té en casi todos los países?

F de las ramas **G** de las hojas **H** de secciones de las raíces **J** de los capullos **L** de las nueces del té

23 ¿Cuál de los siguientes títulos es el mejor para el párrafo?

A Las hojas de té **B** Una valiosa planta

C El crecimiento y uso del té **D** La fruta de la planta de té **E** Recogiendo hojas de té para uso comercial

Pase a la página siguiente.

E El valle Hunza, que algunos llaman el “Valle de la Juventud Eterna,” se encuentra cerca de la China, en lo alto de las montañas Himalayas, como un nido entre estos picos altísimos. Como al valle se puede llegar solamente a mula o en auto pequeño, los visitantes son pocos. Más de 25,000 personas viven en el valle y ellas mismas producen todo lo que necesitan para vivir. Una maravilla de esta gente es que se mantiene saludable, activa y fuerte aun a los noventa años de edad. Las enfermedades son raras. El paisaje en el valle incluye porciones de terrenos verdes, pequeñas corrientes de agua, sembrados en las faldas de las montañas y árboles frutales. Esta gente feliz bebe agua de glaciares derretidos y respira el aire puro de las montañas. Su alimento principal es la fruta, y su favorita es el albaricoque. Comen legumbres, a menudo crudas, muy poca carne y nada de dulces. Nunca han conocido la guerra. Si alguna vez sienten deseo de pelear los unos con los otros, en vez de hacerlo, juegan un vigoroso partido de polo.

24 ¿Cómo consigue esta gente suficiente alimento?

F Obtienen la mayor parte del alimento cazando. **G** Negociantes de otros países les traen bastante. **H** Algunos vecinos amigables les prestan ayuda. **J** Ellos lo producen todo. **L** La mayor parte de ellos son pescadores.

25 ¿Por qué medio de transporte puede un viajero llegar al valle Hunza?

A aeroplano **B** mula o auto pequeño
C camello **D** ferrocarril o agua **E** carro de bueyes

26 ¿Qué alimento le gusta más a la gente del valle Hunza?

F pescado **G** albaricoques **H** legumbres
J dulces **L** carne

27 ¿Qué le sugiere a usted el nombre que a veces se le da al valle Hunza?

A El valle en sí permanece inalterado.
B La gente desea permanecer joven. **C** La gente vino al valle en busca de salud. **D** Un enorme glaciar hizo el valle. **E** La gente vive mucho tiempo.

28 ¿Cuál de las siguientes expresiones describe mejor a la gente del valle Hunza?

F Tienen poco contacto con los demás.
G Pasan la mayor parte del tiempo jugando.
H Dependen de sus vecinos. **J** Tienen muchísimas enfermedades. **L** Viven cerca del mar.

Pase a la página siguiente.

F Los pigmeos de la región de los bosques del África ecuatorial son unos de los seres humanos más pequeños. Aunque completamente desarrollados ellos son raras veces más altos que el niño típico de diez años de otros pueblos, los pigmeos han sobrevivido por siglos los peligros de la vida en la selva. Los pigmeos de esta región viven en pequeñas comunidades o clanes que constan de varias familias. No tienen habilidades para la agricultura, ni tampoco para el trabajo en hierro o en cerámica. Para vivir, ellos usan arcos y flechas para cazar animales; también recogen las raíces y las frutas silvestres del bosque. A menudo los pigmeos cambian los productos del bosque por las puntas de flecha de hierro, las ollas de barro, y los productos agrícolas de sus vecinos de mayor tamaño. De este modo la tribu vecina se convierte en la “patrona” de la tribu de pigmeos, dándoles protección a cambio de los animales y las frutas que “la gente pequeña” trae. Generalmente la tribu de pigmeos adopta las costumbres y el lenguaje de sus protectores. Otras tribus de los pequeños pero robustos pigmeos se encuentran en el África Oriental, Central, y Occidental; también se han descubierto tribus en Ceilán, Malaya, y en las Islas Filipinas.

29 ¿Cuál de estas afirmaciones describe mejor la manera de que los pigmeos sobreviven en el bosque?

- A** Ellos hacen puntas de flecha de hierro y las venden.
- B** Los pigmeos roban comida y cerámica de sus vecinos de tamaño más alto.
- C** Ellos cazan animales y recogen frutas y raíces.
- D** Son pescadores hábiles.
- E** Son buenos agricultores.

30 ¿Qué quiere decir “patrona” de una tribu de pigmeos?

- F** una tribu de pigmeos que conquista a otra
- G** la madre en cada familia de pigmeos
- H** la porción gobernante de la tribu
- J** una tribu vecina que protege a la tribu de pigmeos
- L** una tribu de pigmeos de otra región

31 ¿Cuál es el tamaño de una comunidad de pigmeos del África ecuatorial?

- A** muy grande—para protección
- B** una comunidad para la región entera
- C** una familia grande
- D** varias familias
- E** Esta información no está en el párrafo.

32 ¿Para qué hace el escritor referencia a un niño?

- F** para explicar acciones
- G** para mostrar debilidad
- H** para suscitar simpatía
- J** para comparar edades
- L** para describir la altura

33 ¿En cuál de los siguientes sitios no esperaría usted encontrar *ninguna* tribu de pigmeos?

- A** Islas Filipinas
- B** África
- C** India
- D** Ceilán
- E** Malaya

34 ¿Qué causa que una tribu de pigmeos cambie su lenguaje y sus costumbres?

- F** el deseo de algo nuevo
- G** la asociación con otra gente
- H** la derrota a manos de otra tribu
- J** las visitas a otras tribus de pigmeos
- L** el deseo de tener un lenguaje propio

Pase a la página siguiente.

G En algunos lugares la seda aún se hace a mano, mediante técnicas que no han cambiado durante siglos. Este tedioso proceso comienza cuando se les envían a los hiladores los filamentos de seda cruda desde las plantaciones de moreras donde habita el gusano de seda. Entonces hay que hervir esta seda cruda, que se parece a un hilo amarillo, para quitar la goma. Luego el hilo se lava en el canal y se hila en armazones de bambú. El proceso crucial, el teñido, viene luego. El hilo se tiñe de colores variados, de acuerdo con el diseño especial de cada pieza de tela. Apenas se han teñido, los hilos se encanillan en rollos enormes y se remojan otra vez en el canal. Luego se tuercen en hilos más gruesos y se enrollan en carretes. Así el hilo queda listo para el telar y el tejido mismo.

35 ¿Qué produce los filamentos de seda natural?

A la hoja de morera **B** la fruta de la morera **C** el gusano de seda **D** la fibra de bambú **E** procedimientos de manufactura

36 ¿Cuál de las frases siguientes es la mejor descripción de la seda cruda?

F filamentos blancos y finos **G** amarilla, como hilos **H** colorida y brillante

J purpúrea, como moras **L** colorida pero pegajosa

37 ¿Cómo es la seda hecha a mano en comparación con la hecha a máquina?

A más cara **B** más durable **C** menos elástica **D** no tan hermosa **E** La

pregunta no puede contestarse con los datos del párrafo.

38 De acuerdo con el párrafo, ¿cuántas veces usan los obreros agua del canal?

F una vez **G** tres veces **H** muchas veces **J** dos veces **L** ninguna

39 ¿Cómo se relaciona el trabajo manual con la producción de la seda?

A La seda todavía se hace a mano, a veces.

B La seda ya no se prepara más a mano.

C La seda pura siempre se hace a mano.

D La seda hermosa no se puede hacer a mano.

E La seda hecha a mano no es tan cara como la hecha a máquina.

H Antes de la invención de la imprenta se usaron varios métodos y materiales para registrar los textos. Los escritos más antiguos (tercer milenio A.C.) fueron hechos sobre una tablilla de arcilla antes que se endureciera. También había rollos de papiro, que se parecía mucho a nuestro papel, inscritos con plumas de caña y tinta. Una revolución en la forma de los libros, la substitución del incómodo rollo por el libro moderno o códice, facilitó mucho la lectura y la escritura. Poco después, porque se podía cortar en páginas más grandes y era más durable, se comenzó a usar el pergamino hecho de piel de animales. Los libros todavía eran escasos porque tenían que hacerse esmeradamente y a mano. La producción de papel y la invención de la imprenta hicieron posible que en cincuenta años se copiaran más libros que en varios siglos anteriores.

40 ¿Sobre qué material se hicieron las primeras inscripciones?

F papel **G** tablillas de arcilla **H** pergamino **J** cañas **L** ninguno de éstos

41 ¿Qué es el pergamino?

A un tipo de tablilla de arcilla **B** un tipo de papiro **C** una clase de material de escritura hecho de piel de animales **D** un tipo de pluma **E** una clase de papel hecho de pulpa de árbol

42 Según el párrafo, ¿cuál se puede considerar el resultado directo de la invención de la imprenta?

F Los libros escritos a mano eran más valiosos. **G** Hubo más demanda de libros viejos.

H La calidad de las escrituras declinó. **J** Más gente pudo ganar dinero.

L Más gente podía tener libros.

Pase a la página siguiente.

I El peramelés, animal que pertenece a la familia marsupial *Peramelidae*, se encuentra solamente en Australia. La India, Ceilán, Formosa, y Palestina tienen una rata peramelés, pero esta criatura pertenece a la familia de las ratas. Algunas especies del peramelés son del tamaño de los ratones, mientras que otras llegan a ser tan grandes como gatos. Pero, a diferencia de los gatos, viven en cuevas pequeñas, y salen a comer sólo por la noche. Aunque su alimento principal son los gusanos e insectos, también asuelan los jardines y los campos.

43 ¿De qué país es originario el marsupial peramelés?

- A** Australia **B** Ceilán **C** La India
D Europa **E** Formosa

44 ¿Dónde habita?

- F** en nidos de los árboles **G** en el agua
H en un árbol hueco **J** en huecos **L** en el pasto

45 ¿Cuántas especies hay de este animal?

- A** alrededor de doce **B** muchas **C** dos
D sólo una **E** La pregunta no se puede contestar con los datos del párrafo.

46 ¿De qué tamaño es el marsupial peramelés?

- F** como un gato o más grande **G** como un ratón o más chico **H** varía desde el tamaño de un ratón hasta el de un gato **J** como un insecto **L** No se indica el tamaño en el párrafo.

J El aceite de madera de China se usa extensamente en la industria. Es el mejor aceite vegetal conocido por la ciencia técnica moderna desde el punto de vista de que se seca rápidamente, y de que pone los artículos a prueba de agua. Este aceite incoloro es neutro en su reacción. El aceite de madera de China es producido por un árbol pequeño con ramas bajas y esparcidas. Se deja que la fruta madure y caiga al suelo; luego se recoge y se le saca la semilla. El proceso para obtener el aceite de las semillas incluye limpiar, pulverizar, hacer tortas y extraer el aceite.

47 ¿Qué se hace para obtener el aceite de madera de China?

- A** Se presan las semillas. **B** Se muelen las hojas. **C** Se corta la corteza del árbol.
D Se hierven las raíces. **E** Se calienta la madera.

48 ¿Qué porcentaje de la fruta es aceite?

- F** 10% **G** 20% **H** 40% **J** 60%
L La pregunta no puede contestarse con los datos del párrafo.

49 ¿Qué propiedad adquiere un artículo cubierto con aceite de madera de China?

- A** mancha oscura **B** resistencia al agua
C reacción ácida **D** aumenta la absorción de agua **E** ninguno de éstos

50 ¿Qué quiere decir "extraer el aceite"?

- F** purificar el aceite **G** vender el aceite
H transportar el aceite **J** obtener el aceite por presión **L** ninguno de éstos

BASTA. Espere aquí más instrucciones.

ABSTRACT

Problem

In the next ten to fifteen years, the Navy will face a decreasing pool of native English-speaking (NES) recruits. As a result, the Navy may need to accept recruits from bilingual populations who speak English as a second language (ESL). In the past, ESL personnel have had higher attrition rates, reduced promotional potential, and reduced Navy effectiveness compared to NES recruits from the higher mental categories.

Objectives

The objectives of this research were to (1) determine if there is a correlation between native language ability and trainability in English, and (2) see if there were any gains made in the primary language ability as a result of studying a second language.

Method

A Spanish pre and post test was administered to Hispanic recruits enrolled in the Academic Remedial Training units of the three Recruit Training Commands at San Diego, California, Great Lakes, Illinois, and Orlando, Florida. Scores from the pre test were correlated with English gain scores derived from the Gates-MacGinite Reading Test and the English Comprehension Level test as a measure of native language ability and trainability in English. The Spanish pre and post test scores were compared to determine if there were any gains made in primary language ability.

Results

The results suggest that there is a mild correlation between higher scores on a Spanish pre test and greater gains in English after a three to five week training program.

Conclusions

1. There is a mild correlation between Spanish pre test scores and English gain scores.
2. The correlation becomes somewhat stronger if the AFQT score is held constant, thereby emphasizing native language ability (Spanish) as opposed to a more generalized intelligence factor.
3. Based on an analysis of Spanish post test scores, no

gain could be noted in primary language ability (Spanish) as a result of the three week study of English.

Recommendations

1. The use of a native language ability test in conjunction with other measures could be a help in the diagnosis and placement of bilingual recruits into programs designed to improve their language skills.

2. The problem of marginal literacy and illiteracy among Navy personnel will need to be targeted for major emphasis before we will ever solve the literacy gap. Further Navy wide studies are required to determine just how widespread this problem is.



Thesis

A551

Angus

c.1

Native language ability
and trainability in Eng-
lish.

7 AUG 89 AUG 22 '89
25 SEP 89 AUG 29 '89

35388

35706

Thesis

A551

Angus

c.1

Native language ability
and trainability in Eng-
lish.

thesA551

Native language ability and trainability



3 2768 000 70940 6

DUDLEY KNOX LIBRARY